Técnico en Redes y Comunicaciones para Computadores

32

TODO SOBRE:

Windows NT

Novell 5.0

Intranet

Hardware de Redes

Proyecto Completo: Cableado Estructurado

En este fascículo:

Software

- Secciones Archivo de Respuesta.

WIN 2000

- Particiones del Disco Duro.
- Sintaxis del Comando WIN NT.
- Recorrido por la Instalación.

Argentina $3,30 - México N$ 27 - Chile $1.350 - Colombia $4.500 - Venezuela Bs. 1850
Perú S/.7,oo - Bolivia Bs.10 - Costa Rica ¢ 800 - Panamá B/2,50 - Guatemala

9 789589 643037 00032

CODESIS
COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Técnico en Redes y Comunicaciones para Computadores

Realizado y Editado por:

CODESIS
COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Avenida 22 No. 40 - 77 Of. 302
Telefax: 337 7052 - 335 0481
244 5387 - 335 0767
368 7180 - 269 4037
Santafé dce Bogotá, D.C. - Colombia
E-mail:
codesis@multi.net.co
www.codesis.com.co

Esta es una obra editorial
Realizada y Editada por:
CODESIS LTDA.
Comercializadora Editorial
y Sistemas Ltda.

Presidente: Jesús Rueda S.
Gerente General: Gustavo Rueda S.
Subgerente General: Germán Salazar D.
Autores:
Hardware/Software/Comunicaciones:
Gustavo Rueda S.
Jesús Rueda S.
Dirección Técnica y Proyectos
Gustavo Rueda S.
Diseño y Programación:
Yamile Assis R.
Miguel I. Morales V.
Juan D. García (CD-Roms)
Junta Administrativa:
Gloria Rueda S.
Norberto Cárdenas R.

© CODESIS LTDA., 2.000
Santafé de Bogotá - Colombia

Todos los derechos reservados, prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin permiso escrito del editor.

ISBN: 958-96430-3-5

Impreso en Colombia.
Printed In Colombia

Impreso por Printer Colombiana S.A.

La obra **TECNICO EN REDES Y COMUNICACIONES PARA COMPUTADOR** de **CODESIS LTDA., Comercializadora Editorial y Sistemas Ltda.** Es una publicación de aparición semanal en forma de 40 (cuarenta) fascículos, encuadernables en 4 (cuatro) volúmenes.
Cada fascículo consta de 4 páginas cubiertas y 20 páginas de contenido a todo color, que se dividen en Software y Hardware.
Las páginas de cada sección son encuadernables por separado, por esta razón al formar los volúmenes, debe cuidarse de desprender previamente, de todos los fascículos, las páginas de cada uno de los temas (Software y Hardware).
Durante la publicación de los fascículos, se pondrán a la venta las tapas de los 4 volúmenes de la obra para su respectiva encuadernación.
En la contraportada interior (tercera de portada) de cada fascículo, encontrará un test de **20** preguntas de evaluación de los temas tratados en él, para establecer los logros obtenidos y el nivel de aprendizaje alcanzado. Si desea obtener el título que lo acredita como **TECNICO EN REDES Y COMUNICACIONES PARA COMPUTADOR**, deberá enviarlos debidamente resueltos los 40 test (se pueden enviar uno a uno ó todos los 40 al final de la obra) a nuestra dirección en Santafé de Bogotá o nuestro e-mail: codesis@multi.net.co; luego de la respectiva calificación y aprobación podrá obtener el **DIPLOMA**.

CODESIS LTDA., Garantiza la total publicación de la obra, el suministro de las tapas necesarias para su encuadernación y el servicio de números atrasados hasta después de un año de terminada la circulación del último fascículo. Garantiza también la calidad del presente material, así como la entrega de los CD-Rom durante el desarrollo de la obra. Sin embargo no se responsabiliza por posibles daños en equipos, hardware, software o información causados por la manipulación errónea de éstos o por defectos en su fabricación o utilización.

CODESIS LTDA., No asume ninguna responsabilidad por daños y/o perjuicios que pudieran resultar de la información contenida en esta obra.
La utilización de cualquier término en esta colección no debe interpretarse como usurpación ilegal de ninguna marca registrada.

MARCAS REGISTRADAS:
COMPAQ (Compaq Computer Corporation) - IBM (international Busines Machines) - MS-DOS/Windows 3.1/Windows 95/Windows 98/Windows NT Server/Windows NT Workstation/Lan Manager (Microsoft Corporation) - Netware y Novell (Novell) - 3Com/Cardfacts/Etherlink/Linkbuilder/Parallel Tasking/Netbuilder/Lanplex/Acces Builder/SmartAgent/Superstack/FDDILink/ATMLink/Autolint (3Com Corporation) - Netscape Navigator (Netscape Comunication Corporation) - Apple y Macintosh (Apple Computer Inc.) -0 HP y Laserjet (Hewlett Packard) - Epson (Epson Corporation) - SMC (Standar Macrosystem Corporation)

DISTRIBUCION INTERNACIONAL:

Colombia:	DISTRIBUIDORAS UNIDAS S.A.	Teléfono:413 9300 (Santafé de Bogotá)
México:	DISTRIBUIDORA INTERMEX S.A.	Teléfono:230 9500 (México D.F.)
Venezuela:	DISTRIBUIDORA CONTINENTAL	Teléfono:4064 111 (Caracas)
Argentina:	DISTRIBUIDORA BERTRAN (Interior)	Teléfono:43031870(Buenos Aires)
	DIST. VACCARO SÁNCHEZ (Capital)	Teléfono:43031871(Buenos Aires)
Chile:	DISTRIBUIDORA ALFA S.A.	Teléfono:5255599 (Santiago)
Ecuador:	DISTRIBUIDORA DE LOS ANDES S.A.	Teléfono:271 644 (Guayaquil)
Perú:	DISTRIBUIDORA BOLIVARIANA S.A.	Teléfonos: 441 3160 (Lima)
Panamá:	DISTRIBUIDORA PANAMEX S.A.	Teléfono: 221 7015 (Panamá)

REALIZADO Y EDITADO POR:

CODESIS
COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Avenida 22 No. 40 - 77 Of. 302
Teléfonos: 337 7052 - 335 0481 - 244 5387
Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia
E-mail: codesis@multi.net.co

Ejemplo: Update Storage Dnver Directory = F: \DRV\UPDATE
Finalidad: Especifica el directorio donde se localizan los controladores de almacenamiento HAM y CDM.

Update Network Dnver Directory = <ruta de DOS >
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Una ruta de DOS existente, de hasta 255 caracteres).
Requerido: No.
Ejemplo: Update Network Driver Directory = F:\DRV\UPDATE
Finalidad: Especifica el directorio donde se localizan los controladores de red.

Update PSM Driver Directory = <ruta de DOS >
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Una ruta de DOS existente, de hasta 255 caracteres).
Requerido: No.
Ejemplo: Update PSM Driver Directory = F:\DRV\UPDATE
Finalidad: Especifica el directorio donde se localizan los controladores de procesador PSM.

Update Source Drive Type = <cadena de caracteres>
Valores permitidos: Floppy o CD o Network.
Requerido: No, excepto que se establezca algún campo de Actualización.
Ejemplo: Update Source Drive Type = Network
Finalidad: Especifica el tipo de directorios origen.

CD-ROM Driver = <cadena de caracteres>
Por defecto: NetWare.
Valores permitidos: NetWare o DOS.
Requerido: No.
Finalidad: Determina el tipo de controlador usado para acceder al cdrom durante la instalación.

PSM Detection = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: PSM Detection = True.
Finalidad: Controla si se realiza la detección del controlador del procesador.

Storage Detection = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: Storage Detection = True
Finalidad: Controla si se realiza la detección del controlador del adaptador de almacenamiento.

Network Detection = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: Network Detection = True
Finalidad: Controla si se realiza la detección del controlador de la tarjeta de red.

Device Detection = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.

Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo Device Detection = True.
Finalidad: Controla si se realiza la detección del controlador del dispositivo de almacenamiento.

HotPlug Detection = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo HotPlug Detection = True.
Finalidad: Controla si se realiza la detección del controlador y dispositivos HotPlug.

Sección [NWLMulti-Processor System]

Dnver File = <nombre de fichero>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre del controlador).
Requerido: No, excepto que se establezca PSM Detection = False
Ejemplo: Dnver File = MPS 14 PSM
Finalidad: Identifica el controlador para el sistema de multiproceso del servidor.

Sección [NWI:Storage Adapter n]

Ejemplo: [NWI Storage Adapter 1]
Dnver File = <nombre de fichero>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre de fichero).
Requerido: No, excepto que se establezca Storage Detection = False
Ejemplo: Dnver File = AHA2940 HAM
Finalidad:Identifica el controlador para el adaptador de almacenamiento.

SLOT = <valor entero>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Puede ser un Hardware Instance Number de 5 dígitos con buses que soportan detección, como PCI).
Requerido: No, excepto que el controlador sea para un adaptador ISA.
Ejemplo: SLOT = 2
Finalidad: Especifica la ranura del bus del adaptador de almacenamiento.

INT = <numero hexadecimal>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: 1-F
Requerido: No, excepto que el controlador sea para un adaptador ISA.
Ejemplo: INT = F
Finalidad: Especifica la interrupción del adaptador.

PORT = <número>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Dirección de memoria de 3 dígitos).
Requerido: No, excepto que el controlador sea para un adaptador ISA.
Ejemplo: PORT = 170
Finalidad: Especifica la dirección de memoria a la que se fija el adaptador, este parámetro se utiliza normalmente para adaptadores de bus ISA.

Adapter Name = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (text up to 255 characters).
Requerido: No.
Ejemplo: Adapter Name =3C59X_1
Finalidad: Especifica un nombre único para este adaptador.

Frame Type n = <trame type>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Los tipos de frame soportados por el controlador se encuentran en el archivo LDI del controlador).
Requerido: No.
Ejemplo Frame Type 1 = Ethernet_802 2
Finalidad: Identifica el tipo de frame de red a utilizar al cargar el controlador Puede haber tantas descripciones como tipos de frames soportados por el controlador n únicamente identifica el tipo de frame (por ejemplo, 1, 2, etc.).

Logical Name n = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Texto que combina Frame Type con el Adapter Name).
Requerido: No.
Ejemplo: Logical Name 1 = 3C59X_1_E82
Finalidad: Identifica el nombre que se utilizará cuando se enlace un protocolo con un tipo de frame en este adaptador. Debe haber un nombre lógico para cada tipo de frame cargado con el controlador: n únicamente identifica el tipo de frame (por ejemplo, 1, 2, etc.).

Octet Bitoder = <cadena de caracteres>
Por defecto: LSB.
Valores permitidos: LSB o MSB.
Requerido: No.
Ejemplo: Octet Bitoder = LSB
Finalidad: Especifica el orden de bit (bit menos significativo o bit más significativo) que este adaptador de red utiliza para descifrar la dirección del nodo.

Sección [NWLHotPlug System]

Driver File = <nombre de fichero>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre del controlador).
Requerido: No, excepto si HotPlug Detection = False
Ejemplo: Driver File = CPQSBD NLM Finalidad Identifica el controlador a utilizar por el sistema Hotplug.

Sección [NWI:NetWare Loadable Module]

Dnver File = <nombre de fichero>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre del NLM).
Requerido: No.
Ejemplo: Driver File = ROUTE NLM
Finalidad: Identifica el NLM a cargar durante la instalación.

Sección [NWI:NW Volume]

Prompt = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.

Valores permitidos: True o False.
Requerido: Si.
Ejemplo: Prompt = True
Finalidad: Controla si se muestra la pantalla de partición y volumen SYS.

SYS Partition Size = <valor entero>
Por defecto: (Todo el espacio libre en la primera unidad identificada por Netware).
Valores permitidos: (Dependiendo del tamaño de la unidad tiene en cuenta Mínimum SYS Volume Size fijado por NetWare) (MB).
Requerido: No
Ejemplo: SYS Partition Size = 1000
Finalidad: Identifica el tamaño de la partición NetWare donde se creara el volumen SYS.

SYS Partition HotFix Size = <valor entero>
Por defecto: (Calculado según el tamaño de la partición del volumen SYS).
Valores permitidos: O a 120 (MB).
Requerido: No.
Ejemplo: SYS Partition HotFix Size = 20
Finalidad: Identifica el tamaño del área de redireccion HotFix en la partición.

SYS Volume Size = <valor entero>
Por defecto: (Tamaño de la partición del volumen SYS menos el tamaño del área de HotFix).
Valores permitidos: (Desde 250 MB hasta el espacio libre de la partición).
Requerido: No.
Ejemplo: SYS Volume Size = 500
Finalidad: Identifica el tamaño del volumen SYS.

Allow Volume Properties = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: Allow Volume Properties = True
Finalidad: Permite la disponibilidad de pulsar la tecla F3 en la pantalla de propiedades del volumen SYS.

Block Size = <valor entero>
Por defecto: (Calculado en SYS Volume Size).
Valores permitidos: 4, 8, 16, 32 o 64.
Requerido: No.
Ejemplo: Block Size =64
Finalidad: Identifica el tamaño de bloque del volumen SYS.

Compression = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo Compression = True.
Finalidad: Identifica si está activa la compresión en el volumen SYS.

Subdilocation = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

todos nosotros si hemos instalado alguna vez NT. En dicha pantalla nos da a elegir tres opciones:

1.) Configurar Windows 2000, pulsar **ENTER**.

2.) Reparar una instalación anterior, pulsar **F2**.

3.) Salir sin instalar, pulsar **F3**.

Este manual asume que se selecciona la opción 1 (Configurar W2K).

Licencia del contrato Microsoft Windows 2000

Nos muestra el contrato. Pulsaremos **F8** si estamos de acuerdo o, si por el contrario no lo estamos, **Esc**. A partir de este punto, somos responsables de las condiciones expuestas por Microsoft, por lo que recomendamos leerlo con cuidado.

Particiones del Disco Duro

En la pantalla referente a las particiones, se nos presentan tres opciones:

1.) Configuración de W2K en el path (senda o camino) indicado.

2.) Crear una partición en el espacio sin particionar del disco (Disponible).

3.) Borrar una partición (cuidado con esta opción, no la elijamos por equivocación).

Debajo de estas tres opciones nos ofrece información sobre las particiones existentes, con la posibilidad de seleccionar una de ellas para ejecutar alguna de las opciones anteriores. Para seleccionar una partición utilizaremos los cursores o las teclas **Re. Pág. y Av. Pág.**

Formateo o conversión de particiones

La siguiente pantalla es de gran importancia, ya que aquí tenemos la opción de formatear la partición seleccionada en el paso anterior, convertirla a NTFS o dejarla con el sistema de archivos actual.

Si optamos por formatearla, podremos hacerlo en tres tipos de sistemas de archivos: **FAT16, FAT32 o NTFS.** La opción de convertir es siempre más rápida que la de formatear, por lo que vamos a elegir esta última. Debemos tener en cuenta, que el **Active Directory** sólo es soportado si nuestra partición es **NTFS**.

Si no necesitamos el **Active Directory**, y notamos que nuestra gestión de disco es lenta, no dudaremos en formatear la partición en **FAT32**, ya que este sistema de archivos es mucho más rápido aunque no dispone de la seguridad que nos ofrece NTFS.

Ejemplo de sintaxis del comando convert: **CONVERT C: /FS:NTFS /V**

Asegurándonos de que la opción elegida es la correcta

Nos damos cuenta de que esta pantalla es muy importante, por lo que hay que pensar muy bien la opción tomada y asegurarse que no se ha equivocado al elegir la partición.

Chequeo de la partición y copia de los primeros archivos

Empieza con el chequeo de la partición (La barra completándose a amarilla) y, después de esto, sigue copiando archivos.

Una vez terminado esto, el equipo se reiniciará, no sin antes quitar los disquetes de inicio que tengamos en nuestra disquetera.

Al reiniciarse, comienza una nueva etapa de la instalación:

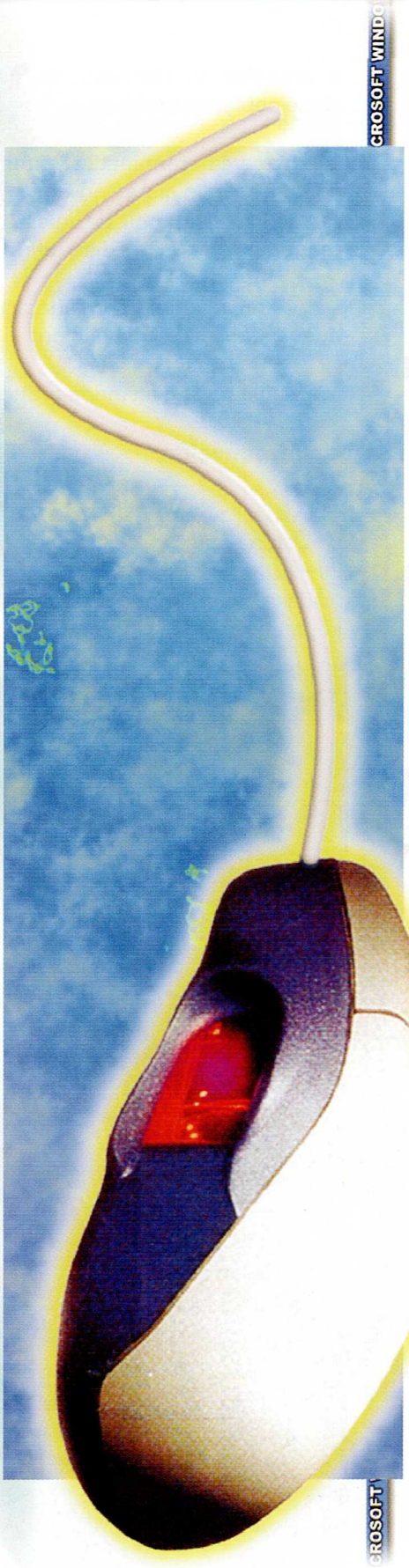
La instalación en modo gráfico.

Introducción

Ahora que domina las características y las tecnologías incluidas en Microsoft Windows 2000 Server, puede empezar a implementarlo en su red.

NOTA

Si tenemos la partición de FAT32 y una vez instalado el sistema queremos cambiar a NTFS, nos iremos al Command Prompt (símbolo del sistema de toda la vida) y allí ejecutar el comando convert para convertir volúmenes FAT a NTFS, la sintaxis es muy sencilla tan solo hay que especificar el volumen a convertir o la unidad lógica, seguida del parámetro "/FS:NTFS" y con la posibilidad de añadirle el modificador /v en caso de querer ejecutar el comando en modo verbo, o lo que es lo mismo, que muestre un resumen de lo que va haciendo el comando en pantalla.



El diseño en detalle ahora puede ahorrar mucho tiempo y energía en el futuro.

Este informe proporciona también instrucciones detalladas acerca de la utilización de la rutina de instalación y le indica otros recursos que podría necesitar para distribuir Windows 2000 de manera eficiente en su red.

Instalar en un único equipo

La forma más sencilla de instalar Windows 2000 en un solo equipo es insertar el CD-ROM directamente en la unidad de CD del sistema. Si ya existe un sistema operativo Windows instalado en el equipo, al insertar el CD debe aparecer un mensaje para actualizar el sistema. En caso de que decida iniciar el proceso de instalación manualmente, ejecute winnt32.exe si utiliza Windows 95, Windows 98 o Windows NT 4.0. En cualquier otro sistema operativo, ejecute **winnt.exe**.

Si este es el primer sistema operativo que se va a instalar en el equipo, debe iniciar el equipo desde el CD-ROM o desde los disquetes. Muchos equipos nuevos permiten iniciar directamente desde el CD-ROM, lo cual proporciona una ruta de actualización muy rápida.

Como alternativa, puede insertar el primero de los cuatro disquetes de instalación y seguir las instrucciones para instalar el sistema operativo.

Sintaxis del comando winnt

Ejecute **winnt.exe** desde la línea de comandos para iniciar la rutina de instalación de Windows 2000 en un sistema con **MS-DOS**, Windows 3.1 o Windows para Trabajo en Grupo 3.11. El programa **winnt.exe** acepta muchos parámetros de línea de comandos diferentes que modifican el comportamiento de la instalación y opcionalmente automatizan el proceso. Se pueden utilizar los siguientes parámetros:

- **/u:archivoDeRespuesta**

Especifica una instalación desatendida para la que se utiliza un archivo de respuesta. Los archivos de respuesta se utilizan para pasar por alto las preguntas interactivas que se hacen al usuario y se pueden utilizar incluso para automatizar el proceso completamente.

- **/e:**

Especifica un comando que se ejecutará después de terminar la instalación. Se puede utilizar para iniciar rutinas automatizadas de instalación de aplicaciones para completar la instalación.

- **/s:rutaDeOrigen**

Especifica la ruta de los archivos de instalación de Windows 2000. Esta opción se requiere sólo si los archivos no están ubicados en la carpeta actual.

- **/t:unidadTemporal**

Especifica la partición que debe utilizar la instalación para almacenar los archivos temporales. No se recomienda utilizar esta opción.

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

- **/rx:carpeta**

Copia en la carpeta del sistema una carpeta que usted cree. Por lo general, esta opción se utiliza para copiar controladores que no forman parte de la distribución estándar de Windows 2000. Esta opción se puede utilizar varias veces para copiar múltiples carpetas.

- **/r:carpeta**

Especifica que se cree una carpeta durante la instalación. Esta opción se puede utilizar varias veces para crear múltiples carpetas.

- **/a**

Permite elegir opciones de accesibilidad. No se recomienda utilizar esta opción para la mayoría de los usuarios.

- **/i:archivoInf**

Especifica el nombre de archivo del archivo de información de la instalación. El archivo predeterminado es **Dosnet.inf**.

No se recomienda utilizar esta opción.

Sintaxis del comando winnt32

Ejecute winnt32.exe para iniciar la rutina de instalación de Windows 2000 desde una línea de comandos de Windows 95, Windows 98, Windows NT 3.51 o Windows NT 4.0.

El programa winnt32.exe acepta muchos parámetros de línea de comandos diferentes que modifican el comportamiento de la instalación y opcionalmente automatizan el proceso. Se pueden utilizar los siguientes parámetros:

- **/debug[nivel] [:nombreDeArchivo]**

Crea un archivo de registro de depuración que contiene información de un nivel específico. Si no se especifica un nivel, se utilizará el nivel 2. El nivel 2 registra información de advertencia. Si no se especifica un nombre de archivo, se utilizará **C:\winnt32.log**.

Se recomienda utilizar esta opción ya que el archivo de registro se puede utilizar para diagnosticar problemas de instalación.

- **/s:rutaDeOrigen**

Especifica la ruta de los archivos de instalación de Windows 2000. Esta opción se requiere sólo si los archivos no están ubicados en la carpeta actual.

- **/tempdrive: unidadTemporal**

Especifica la partición que debe utilizar la instalación para almacenar los archivos temporales. No se recomienda utilizar esta opción.

- **/unattend**

Sólo es útil para actualizaciones. Todas las respuestas se obtienen a partir de la información del sistema operativo actual. No se requiere ningún archivo de respuesta.

- **/unattend[número]: [archivoDeRespuesta]**

Especifica el nombre de un archivo de respuesta. Los archivos de respuesta se utilizan para pasar por alto las preguntas interactivas que se hacen al usuario y se pueden utilizar incluso para automatizar el proceso completamente. El parámetro opcional *número* se utiliza para especificar el número de segundos entre el momento en que la instalación termina de copiar los archivos y el momento en que la instalación continúa.

- **/udf:id[,archivo UDF]**

Especifica un Id. en un archivo de base de datos de unicidad (UDF, uniqueness database file). Un archivo UDF realiza cambios en un archivo de respuesta que varía de un equipo a otro. Por ejemplo, puede especificar nombres de equipos en un archivo UDF. Esto permite que se utilice un solo archivo de respuesta para todos los sistemas de una red.

- **/cmd:líneaDe Comandos**

Especifica un comando que se ejecutará después de que termine la instalación. Se puede utilizar para iniciar rutinas automatizadas de instalación de aplicaciones para completar la instalación.

- **/copydir:carpeta**

Copia en la carpeta del sistema una carpeta que usted cree . Por lo general, esta opción se utiliza para copiar controladores que no forman parte de la distribución estándar de Windows 2000. Esta opción se puede utilizar varias veces para copiar múltiples carpetas.

- **/copysource: nombreDeCarpeta**

Funciona de manera similar a /copydir, pero se quita la carpeta después de terminar la instalación. Esta opción sirve para transferir al sistema archivos de instalación adicionales.

- **/syspart:letraDeUnidad**

Se utiliza para copiar archivos de instalación en una partición de un disco duro y activar la partición. Posteriormente, se puede instalar el disco duro en otro equipo. Cuando se inicia ese equipo, la siguiente fase de instalación se inicia automáticamente. Esta opción debe utilizarse con la opción **/tempdrive:letraDeUnidad.**

Implementación de sitios grandes

Cuando se van a instalar menos de 20 sistemas, una instalación manual puede ser eficaz. Sin embargo, para redes mayores, al administrador le compensa automatizar la instalación todo lo posible. Un método de automatización es el archivo de respuesta.

La instalación remota es la forma más eficiente de realizar una implementación masiva de Windows 2000 Server.

Rutas de actualización

Se puede actualizar cualquiera de los siguientes sistemas operativos directamente a Windows 2000:

- Windows 98
- Windows 95
- Windows NT 3.51 Sp5
- Windows NT 4.0

Los sistemas operativos más antiguos, como Windows NT 3.1, Windows NT 3.51 y Windows para Trabajo en Grupo requerirán una actualización a uno de los sistemas de la lista anterior o bien una instalación completa.

Se aplican las mismas opciones de instalación tanto si se va a crear una instalación nueva como si se va a actualizar un sistema existente.

Se puede elegir cargar el *software* desde un servidor de red, desde una unidad de CD-ROM local o mediante las características de instalación remota.

Recorrido por la instalación

La rutina de instalación manual le propondrá una serie de pasos de manera muy parecida a como lo hace un asistente. Asegúrese de recopilar la información necesaria antes de iniciar la rutina de instalación. Esto es lo que se le pedirá:

- **Contrato de licencia**

Asegúrese de haber comprado una licencia por cada instancia de Windows 2000 que instale.

NOTA

Si se debe realizar una instalación nueva para un usuario, tenga en cuenta la posibilidad de configurar el sistema para inicio dual durante una semana de forma que el usuario pueda utilizar el sistema operativo que ya tenía si surgen problemas con alguna aplicación.

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Configuración regional

Si habla inglés y vive en los Estados Unidos, puede aceptar aquí la configuración predeterminada. Si no es así, seleccione el idioma y la configuración local apropiados.

Nombre del equipo y clave de acceso del administrador

Ambos se pueden cambiar después de que termine la instalación. Asegúrese de establecer una clave de acceso de administrador, si no el equipo estará desprotegido frente a posibles ataques en cuanto se inicie la red.

Configuración de fecha y hora

Elija su zona horaria. Si éste es el primer sistema operativo que se instala en el equipo, también deberá establecer la hora.

Configuración de red

Si va a utilizar el Protocolo de configuración dinámica de host (**DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol**), seleccione el valor predeterminado y la red se configurará automáticamente.

Si debe escribir la configuración manualmente, al menos deberá introducir una dirección de Protocolo de Internet (IP, Internet Protocol), máscara de subred y puerta de enlace predeterminada.

Si va a utilizar el Sistema de nombres de dominio (**Domain Name System, DNS**) o el Servicio de nombres de Internet de Windows (**Windows Internet Name Service, WINS**), especifique también esos servidores.

Configuración de dominio

Si va a unirse a un dominio, deberá tener una cuenta de usuario que tenga derechos para crear una cuenta de equipo en el dominio.

Actualización a NTFS

Si no va a establecer un inicio dual con un sistema operativo anterior, debería actualizar las particiones al sistema de archivos NTFS.

Si elige saltarse este paso ahora, siempre podrá actualizar más adelante.

Nombre y organización

Proporcionar paquetes de actualización

Los paquetes de actualización se utilizan para modificar aplicaciones para que funcionen con Windows 2000. Póngase en contacto con su proveedor para obtener un paquete de actualización. No siempre serán necesarios. La mayoría del *software* debería funcionar en Windows 2000 sin modificaciones.

Migrar a Windows 2000 Server

La mayoría de las implementaciones de Windows 2000 serán actualizaciones de sistemas operativos Windows anteriores. Esta sección le guía a través de todo el proceso de migración, que se divide en seis fases.

La primera fase, Racionalización, reduce la complejidad de la red al limpiar los recursos.

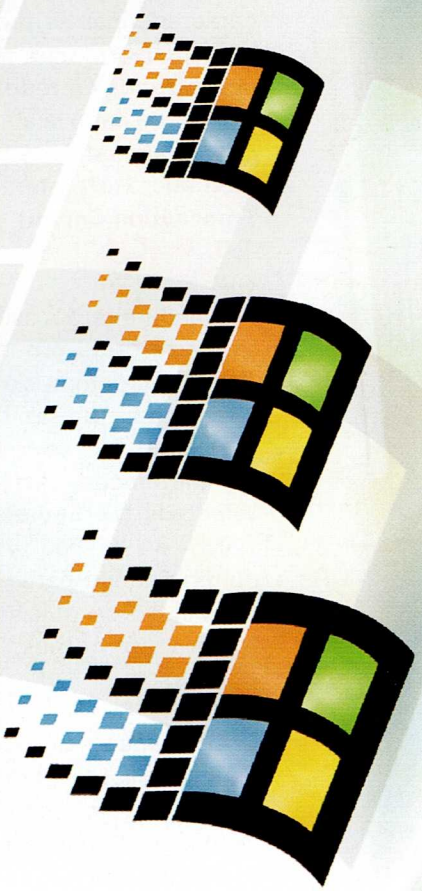
La segunda fase, Actualización, mejora las probabilidades de una migración satisfactoria al actualizar los sistemas operativos y las aplicaciones actuales a las versiones revisadas más recientes.

La tercera fase, Diseño, crea un plan detallado que se seguirá en las siguientes fases.

La cuarta fase, Comprobación, valida la arquitectura del sistema y se ocupa de cualquier problema antes de que provoque tiempo de inactividad.

La quinta fase, Implementación, consiste en la instalación propiamente dicha de Windows 2000.

Finalmente, en la **fase seis, Determinación del éxito** (o fracaso), se evalúa el trabajo y se determina si ha tenido éxito.



FASES

UNO Racionalización

Haga la migración tan sencilla como sea posible; para ello, limpie la red y los servidores existentes. Éste es un buen hábito en cualquier momento, pero particularmente útil cuando se prepara para actualizar. Realice una auditoría de la base de datos de cuentas de usuario para asegurarse de que no existen cuentas duplicadas o que no se utilizan. Elimine los archivos innecesarios de todos los servidores y sistemas de escritorio y asegúrese de que todos los sistemas tienen suficiente espacio libre.

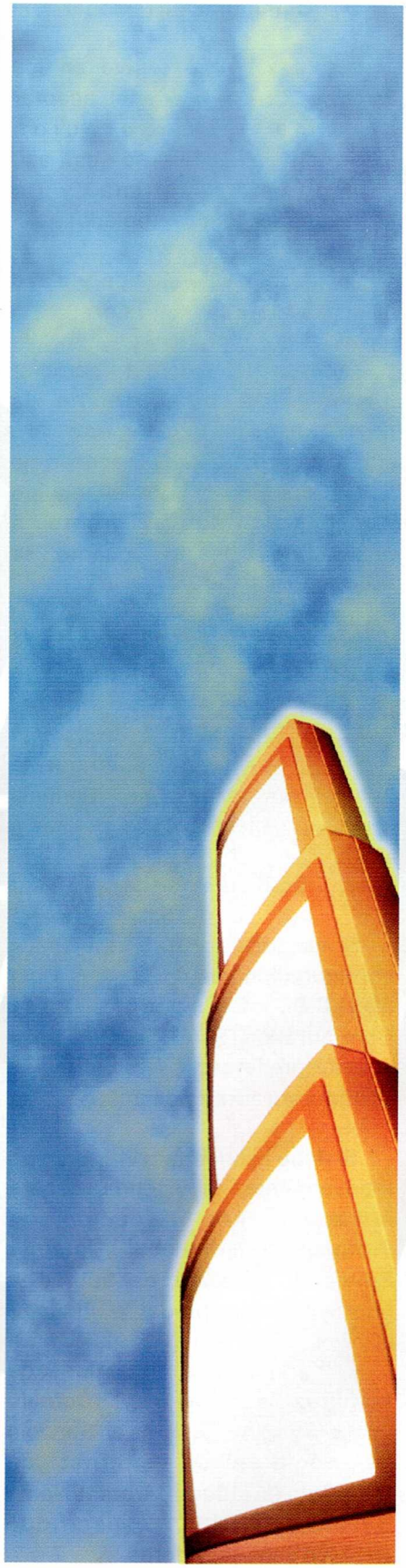
Si ha estado posponiendo actualizaciones de hardware necesarias para poder utilizar el entorno existente, realícelas ahora. Windows 2000 Server es más exigente en cuanto a hardware que Windows NT Server 4.0.

DOS Actualización

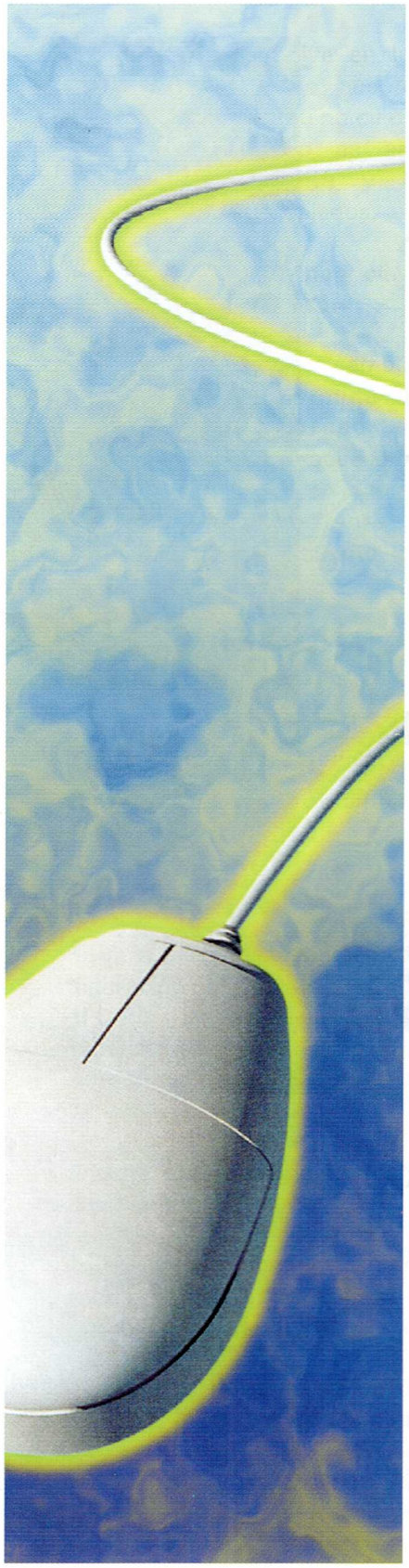
Windows 2000 Server es una actualización importante desde **Windows NT Server 4.0**, pero muchas de las nuevas características se presentan como complementos. Facilite la migración; para ello implemente estos componentes actualizados en todos los servidores varias semanas antes de llevar a cabo la actualización. En concreto, asegúrese de que están instalados **Windows NT Server 4.0 Option Pack (con Microsoft Internet Information Server 4.0 y Microsoft Transaction Server) y el Service Pack 4 para Windows NT 4.0.**

Puede que necesite revisar la arquitectura del sistema. Si utiliza otros protocolos además de **TCP/IP**, elimínelos. Todos los demás sistemas operativos de red importantes tienen soporte para **TCP/IP**, así que la compatibilidad no es problema. A continuación, asegúrese de aprovechar completamente los servicios de **TCP/IP** incluidos en **Windows NT Server 4.0**. Asegúrese de tener servidores WINS en la red y de que todos los clientes están configurados para utilizarlos. Además, considere la posibilidad de utilizar **DHCP**; si bien no es adecuado para todos los entornos, debe aprovechar sus ventajas si es posible.

Implemente una estructura de **DNS** y configure todos los equipos cliente para utilizar **DNS**. Si actualmente utiliza **UNIX** para los servicios **DNS**, migre los servidores a Windows NT para conseguir una integración más completa



CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.



con **Active Directory**. Si no puede migrar todos los servidores **DNS**, cree un subdominio separado que pueda ser controlado exclusivamente por servidores de Windows NT. Disponer de un subdominio separado encaja muy bien en la arquitectura de **Active Directory** y limita los daños si surgen problemas durante la migración.

Las redes de **Windows 2000** no requieren funciones de red **NetBIOS**. Para facilitar la transición desde **NetBIOS**, asegúrese de que todos los sistemas tienen un nombre de *host* principal que coincida con su nombre de equipo. Por ejemplo, si un servidor tiene el nombre de equipo **CODESIS** y el nombre de dominio completo (**FQDN, fully qualified domain name**) *www.company.com*, asígnele un alias en la base de datos **DNS** como **codesis.company.com** Después de realizar estas actualizaciones en la red, estará preparado para empezar a planear la migración.

TRES Diseño

Deben realizarse varias tareas importantes antes de empezar a actualizar los sistemas. Son las siguientes:

- Diseñar a fondo una arquitectura de sistema.
- Determinar el presupuesto.
- Crear una lista de tareas detallada.
- Especificar una escala de tiempo.
- Identificar los recursos humanos necesarios.

Crear una arquitectura de sistema

Windows 2000 tiene requisitos de arquitectura diferentes de los de Windows NT 4.0. Por ejemplo, la nueva arquitectura podría no requerir múltiples dominios y por lo tanto podría necesitar menos controladores de dominio. Como alternativa, se podría necesitar agregar una infraestructura de DNS, lo cual requeriría la compra de *hardware* adicional. Tómese el tiempo necesario para hacer un esquema de la nueva arquitectura y desglose el *hardware* y el *software* adicional necesarios. Este desglose se utilizará a la hora de determinar el presupuesto y crear la lista de tareas. Asegúrese de que cada uno de los sistemas con Windows 2000 cumple las siguientes especificaciones:

- CPU Alpha o microprocesador compatible con Pentium a 166 MHz o superior.
- 32 MB de RAM para Windows 2000 Professional; 64 MB de RAM para Windows 2000 Server.
- Disco duro de 2 GB con un mínimo de 500 MB de espacio disponible.
- Monitor VGA y tarjeta de vídeo.
- Teclado y ratón.
- Tarjeta de red o unidad de CD-ROM para recuperar los archivos de instalación.

Determinar el presupuesto

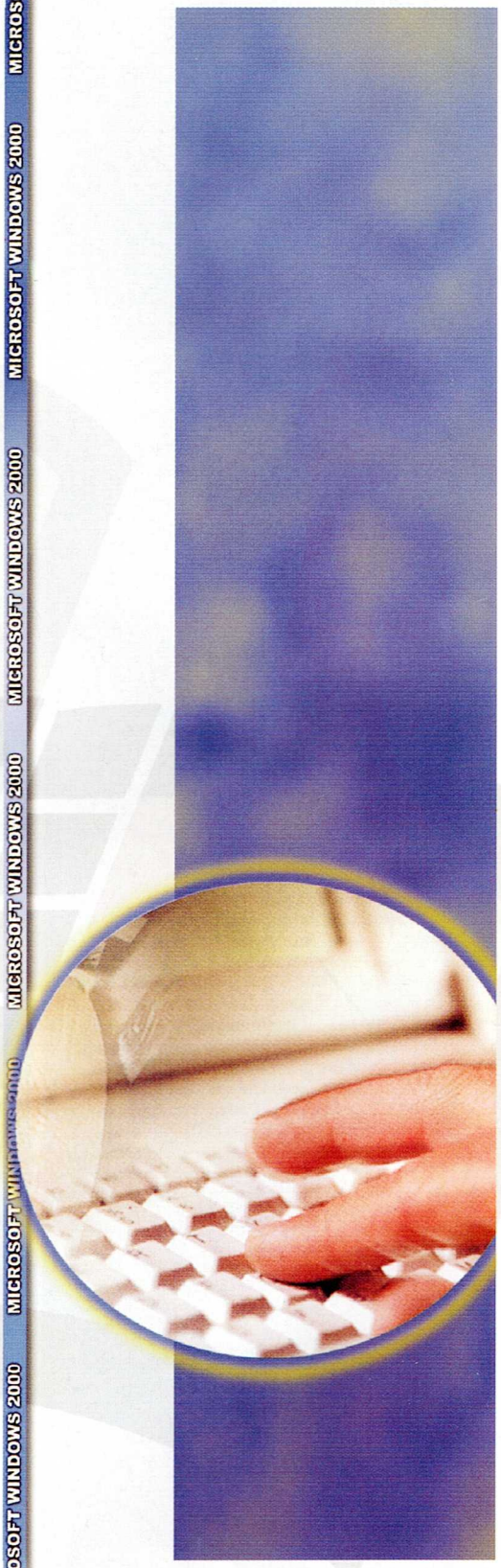
La migración de todos los sistemas de una red es un proyecto de gran envergadura. Es mucho mejor especificar un presupuesto de antemano que quedarse sin fondos en mitad de un proyecto, así que dedique algún tiempo a calcular los costos y comprobar que se dispone de los fondos necesarios. En el costo global intervienen varios factores:

Actualizaciones de ***hardware*** Debe actualizarse cualquier sistema que no cumpla los requisitos de ***hardware*** para el nuevo sistema operativo. Asegúrese de incluir el costo de la mano de obra en el presupuesto. Nuevo ***hardware*** Si la nueva arquitectura del sistema requiere que se adquieran sistemas adicionales, incluya los costos del *hardware* y de la instalación en el presupuesto.

Actualizaciones de ***software*** Esto dependerá del esquema de licencias de su organización. Horas extras: En la mayoría de las organizaciones, los empleados dedican todo su tiempo simplemente a realizar las tareas diarias. El diseño y la ejecución de una actualización importante consumirá tiempo adicional que supondrá un costo para la empresa si debe pagar horas extras.

Crear una lista de tareas

Haga una lista detallada de las diferentes tareas que se deben realizar durante la migración. Considere la situación siguiente: Va a actualizar un dominio de Windows NT 4.0 a Windows 2000 Server y Active Directory. Tiene pensado iniciar la migración y para ello actualizará el controlador de dominio principal del dominio, SERVER-PDC. Este sistema



CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

requiere actualización del procesador para ejecutar Windows 2000 Server de manera efectiva. La lista de tareas que cree podría ser la siguiente:

1.) Comprobar que se dispone de un kit de actualización del procesador y del *software* de Windows 2000 Server.
2.) Realizar una copia de seguridad completa de **SERVER-PDC**.
3.) Informar a los usuarios de que **SERVER-PDC** va a ser desconectado.
4.) Sincronizar todos los controladores de dominio.
5.) Promover **SERVER-PDC** a controlador de dominio principal.
6.) Agregar el procesador adicional a **SERVER-PDC**.
7.) Sincronizar todos los controladores de dominio.
8.) Promover **SERVER-PDC** de nuevo a controlador de dominio principal.
9.) Actualizar **SERVER-PDC** a Windows 2000 Server.
10.) Comprobar que todo funciona correctamente. Si **SERVER-PDC** no funciona correctamente, retirar el procesador adicional y restaurar desde la copia de seguridad.
11.) Informar a los usuarios de que **SERVER-PDC** vuelve a estar conectado.

Al especificar todos los pasos necesarios, se reducen las probabilidades de que se olvide de algo. Es fácil olvidar realizar una copia de seguridad antes de actualizar un sistema, pero saltarse este paso puede tener consecuencias desastrosas si la actualización no funciona correctamente. Asegúrese de que varias personas de la organización repasan la lista de tareas para comprobar que no se ha omitido ningún paso. Para redes grandes, empiece por crear una lista de tareas de mayor nivel y dividir la lista entre distintos administradores.

NOTA

Tenga siempre un plan de marcha atrás. Si falla algún paso, debe tener una forma de restaurar los servicios a su estado original.

Especificar la escala de tiempo

Una vez creada la lista de tareas, determinar una escala de tiempo es fácil. Determine cuántas horas de trabajo se necesitan para cada tarea. Sea realista; deje un margen de

tiempo para posibles errores humanos y retrasos imprevistos. Piense qué tareas se pueden realizar al mismo tiempo y cuáles sólo se pueden llevar a cabo después de terminar otras. Si dispone de los recursos, puede tener gente ocupada simultáneamente en distintas tareas.

Identificar los recursos humanos necesarios

Dependiendo del tamaño de la red, la migración a Windows 2000 Server puede durar varios meses. Durante la fase de migración, el personal tendrá que dedicar parte de su tiempo o todo a tareas de actualización. Asigne cada una de las tareas de la lista a un administrador específico. Si no dispone de suficiente gente para realizar las tareas en el tiempo previsto, plantéese contratar consultores o modificar la escala de tiempo. Una vez que haya identificado quiénes participarán en la migración, asegúrese de que están calificados para el trabajo. Windows 2000 es nuevo para todos, así que todos necesitarán formación, aprendizaje por cuenta propia o ambas cosas.

CUATRO Comprobación

En un mundo perfecto, todo el *software* funcionaría como se espera. Todos los administradores saben que las redes *no* son un mundo perfecto, así que tome medidas para detectar problemas a tiempo. Cuando planee el diseño, asigne tiempo para probar el *software*. Separe un sistema e instale Windows 2000 Server en él. Después, vaya instalando las aplicaciones de red que utiliza y compruebe que cada una de ellas funciona exactamente como lo hacía en Windows NT 4.0. Conecte al servidor con distintos clientes y compruebe que los clientes y las aplicaciones funcionan.

Casi seguro que encontrará problemas. Evidentemente, es preferible identificarlos en la fase de comprobación, mientras no provocan tiempo de inactividad de los usuarios. Solucione cualquier problema que encuentre y trabaje con los grupos de soporte de los proveedores de *software* para resolver los problemas más difíciles. Si va a actualizar sistemas de escritorio, asegúrese de probar todas y cada una de las distintas plataformas que utilice. Le ayudará el poder comprobar que todos los sistemas están en la Lista de compatibilidad de *hardware* de Windows 2000, pero la realización de una instalación de prueba en *hardware* ya en desuso es la manera más confiable de

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

identificar problemas de compatibilidad de *hardware*. Si su plan incluye instalaciones automatizadas controladas por el usuario, haga que un usuario realice el proceso de instalación para comprobar que la documentación que ha suministrado es clara y precisa.

NOTA

Encontrará la Lista de compatibilidad de *hardware* más reciente en http://www.microsoft.com/hwtest/hcl.

Un defecto en su plan, por pequeño que sea, puede provocar mucho tiempo de inactividad para los usuarios. La comprobación es una fase extremadamente importante y puede ahorrar a la organización cantidades ingentes de dinero. No deje que se omita esta fase por no disponer de tiempo suficiente. Pero no emplee tanto tiempo en pruebas como para malgastar los recursos. Excepto en migraciones muy grandes, no es ni necesario ni productivo probar todas las sustituciones de *software* y *hardware* de cliente y servidor. Una vez que haya resuelto los problemas descubiertos en el proceso de comprobación, estará preparado para comenzar la implementación.

CINCO Implementación

Los esfuerzos de diseño y comprobación se verán recompensados durante la actualización a Windows 2000. Las organizaciones pequeñas con menos de 50 clientes y servidores deberían migrar todos los sistemas a la vez. Planee llevar a cabo el trabajo fuera de horario cuando provoque menos tiempo de inactividad para los usuarios. No es práctico actualizar organizaciones de tamaño medio o grande en una sola fase. En su lugar, empiece por migrar los controladores de dominio principal a Windows 2000 Server. Deje pasar una semana después de actualizar los primeros sistemas y antes de migrar los controladores de dominio de reserva.

Al migrar los servidores en grupos pequeños y permitir que los servidores actualizados funcionen en un entorno de producción, estará realizando una etapa final de comprobación. Después de actualizar todos los servidores, migre los sistemas de los usuarios un departamento cada vez.

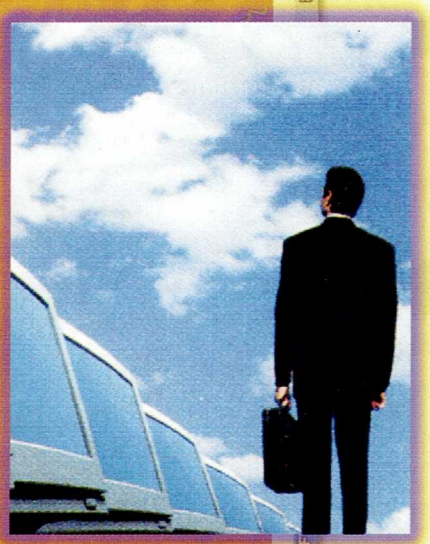
Al hacerlo en pequeños pasos, limita el peor de los casos a un tiempo de inactividad parcial en lugar de un tiempo de inactividad total.

SEIS Determinación del éxito (o fracaso)

Cuando haya completado todas las fases de la migración, realice una serie de pruebas para validar la funcionalidad. Incluso si todo funciona bien, prepárese para los problemas de soporte que plantearán los usuarios. Normalmente se producen sorpresas cuando se realiza una actualización importante.

Encárguese de los problemas a medida que surjan y prepárese para el peor de los casos: la marcha atrás. Si alguno de los problemas de posmigración es grave y no se puede resolver con rapidez, restaure los sistemas desde la copia de seguridad más reciente y vuelva a la fase de comprobación.

INSTALACIÓN REMOTA DE SISTEMAS OPERATIVO WINDOWS 2000



La función de instalación de remota del sistema operativo de **Microsoft® Windows® 2000** se creó a partir de los comentarios de los consumidores acerca de la posibilidad de distribuir un sistema operativo, en toda la empresa, sin necesidad de visitar físicamente cada equipo cliente.

Una de las funciones más desafiantes y costosas que realiza actualmente el personal de tecnologías de la información (TI) es la distribución de un sistema operativo nuevo a equipos cliente nuevos o ya existentes.

Los Servicios de instalación remota (RIS) aprovechan la nueva tecnología de inicio remoto, basada en el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), para ayudar al personal TI en la distribución de **Windows 2000 Professional** de forma remota.

Esto reduce, y en algunos casos elimina, la necesidad de acudir a la ubicación del equipo de escritorio para realizar la instalación del sistema operativo.

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Requerido: No.
Ejemplo: Suballocation = True Finalidad Identifica si está activa la subasignacion en el volumen SYS.

Data Migration = <cadena de caracteres>
Por defecto: False.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: Data Migration = True
Finalidad: Identifica si está activa la migración de datos en el volumen SYS.

GUI Prompt = <cadena de caracteres>
Por detecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: Si.
Ejemplo: GLJI Prompt = True
Finalidad: Controla si se muestra la pantalla del sistema de archivos durante la parte gráfica de la instalación. Si se detecta espacio que no ha sido ocupado por el volumen SYS, se muestra aunque establezcamos Prompt = False.

Sección [NWLMisc]

Relogin Password = <cadend de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Cadena de caracteres).
Requerido: No, excepto que se trate de una instalación desde la red Ejemplo Relogm Password = Novell
Finalidad: Especifica la palabra clave que se usa mientras se instala a través de la red.

Sección [NWI:File Server]

Prompt = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: Sí.
Ejemplo: Prompt = True
Finalidad: Controla si se muestra o no la pantalla.

NOTA

Esta es ld primera sección utilizada durante la porción gráfica de la instalación.

Servername = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Cadena de hasta 47 caracteres, con el conjunto válido) de caracteres).
Requerido: Si.
Ejemplo: Servername = Novell
Finalidad: Especifica el nombre del servidor.

Server ID Number = <numero hexadecimal>
Por defecto: (Generado aleatoriamente).
Valores permitidos: 00000001 FFFFFFFF.
Requerido: Si.
Ejemplo: Server ID Number =01010101
Finalidad: Numero único para identificar al servidor en la red.

Sección [NWI:Protocols]

Prompt = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.

Valores permitidos: True o False.
Requerido: Si.
Ejemplo: Prompt = True
Finalidad: Controla si se muestra la pantalla de protocolos.

Sección [NWI:TCPIP]

La variable n identifica de manera única cada conjunto de asociaciones La variable de dirección, máscara y Gateway deben coincidir.

Logical Name n = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre lógico identificado en la sección de la tarjeta de red).
Requerido: No, excepto que se esté asociando IP .
Ejemplo: LogicalName 1 = 3C59X_1_EII
Finalidad: Identifica el nombre de la tarjeta y tipo de trama para el protocolo que se asocia.

IP Address n = <número decimal r>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Dirección IP válida).
Requerido: No, excepto que se establezca Logical Name.
Ejemplo: IP Address 1 = 130 1 130 1
Finalidad: Especifica la dirección IP que se asocia con Logical Name n.

Subnet Mask n = <numero decimal>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Dirección IP válida)
Requerido: No, excepto que se establezca Logical Name.
Ejemplo: Subnet Mask 1 = 255 255 255 O
Finalidad: Especifica la subred Divide la dirección IP en dirección de red y dirección de nodo.

Gateway n = = <numero decimal >
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Dirección IP válida).
Requerido: No.
Ejemplo: Gateway 1 = 127 127 O 254
Finalidad: Identifica el Gateway o Router a través del cual el servidor puede comunicarse fuera de la subred.

Sección [NWLIPX]

Lógical Name n = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre lógico identificado en la sección de la tarjeta de red).
Requerido: No, excepto que se esté asociando IPX.
Ejemplo: Logical Name 1 = 3C59X_1_E82
Finalidad: Identifica el nombre de la tarjeta y tipo de trama para el protocolo que se asocia.

IPX Address n = <número hexadecimal >
Por defecto: (Dirección detectada o aleatoriamente generada por el programa de instalación).
Valores permitidos: 00000001-FFFFFFFF.
Requerido: No, excepto que se establezca Logical Name.
Ejemplo: IPX Address 1 =01010102
Finalidad: Especifica la dirección IPX que se asocia con Logical Name n.

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Sección [NWLTime Zone]

Prompt = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: Sí.
Ejemplo: Prompt = True
Finalidad: Controla si se muestra en pantalla la zona horaria.

Time Zone = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Abreviatura de tres o cuatro caracteres según los valores permitidos en INSTALL\NLS\<numero de lenguaje>\COMOTHR ILS en el cdrom).
Requerido: Si.
Ejemplo: Time Zone = MST
Finalidad: Especifica la zona horaria estándar.

Use Dayhght Saving Time = <cadena de caracteres>
Por defecto: True, si la zona horaria soporta el horario de verano.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: Use Dayhght Saving Time = True
Finalidad: Controla si se establece el cambio de horario de verano.

Sección [NWLNDS]

Prompt = <cadena de caracteres>
Por defecto: True.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: Si.
Ejemplo: Prompt = True
Finalidad: Controla si se muestra la pantalla de entrada de datos del NDS.

Tree Name = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Text).
Requerido: Si.
Ejemplo: Tree Name = Novell
Finalidad: Especifica el nombre de árbol para un nuevo árbol o uno existente en el que instalar el servidor.

New Tree = <cadena de caracteres>
Por defecto: False.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: Si.
Ejemplo: New Tree = True
Finalidad: Especifica si el servidor se instala en un árbol existente o se crea un nuevo árbol.

Server Context = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre completo del NDS).
Requerido: Si.
Ejemplo: Server Context = .install.novell

NOTA

Este campo sólo se usa cuando Prompt = False.

Finalidad: Identifica el contexto del NDS donde se instala el servidor.
Add Replica = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: True o False.
Requerido: No.
Ejemplo: Add Replica = True
Finalidad: Controla si se añade una réplica al servidor. Sólo se aplica si este no es uno de los tres primeros servidores, ya que si lo es por defecto recibe réplica.

Upgrade User Conflict Action = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: Delete, Merge o Rename.
Requerido: No, excepto que sea una actualización desde NetWare 3.1.x
Ejemplo: Upgrade User Conflict Action = Merge
Finalidad: Determina qué acción se realizará durante la actualización de un servidor NetWare 3.1.x a un árbol NDS si se encuentran nombres de objetos duplicados durante la conversión de Bindery a NDS.

Schema Extensions = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Ruta de DOS y extensiones del schema, separadas por comas).
Requerido: Sí.
Ejemplo: Schema Extensions = c:\nwupdate\new.sch
Finalidad: Especifica extensiones de schema adicionales que se aplicarán durante la instalación.

Schema Extensions Pre DS = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Ruta de DOS y extensiones de schema separadas por comas).
Requerido: Si.
Ejemplo: Schema Extensions Pre DS = c:\nwupdate\new.sch
Finalidad: Especifica extensiones de schema adicionales que se aplicarán antes de la instalación del NDS.

Admin Login Name = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Cadena de texto).
Requerido: Sí.
Ejemplo: Admin Login Name = Admin
Finalidad: Especifica el nombre para el administrador.

Admin Context = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Nombre distinguible NDS).
Requerido: Sí.
Ejemplo: Admin Context = .install.novell
Finalidad: Identifica el contexto del NDS donde se encontrará el administrador.

Admin Password = <cadena de caracteres>
Por defecto: Ninguno.
Valores permitidos: (Cadena de texto).
Requerido: Sí.
Ejemplo: Admin Password = Novell
Finalidad: Especifica la palabra clave para el administrador.

CODESIS COMERCIALIZADORA EDITORIAL Y SISTEMAS LTDA.

Técnico en Redes y Comunicaciones para Computadores

Test No. 32

Test de Evaluación

Establecimiento del Cumplimiento de logros

Esta evaluación ha sido elaborada por el editor, CODESIS LTDA, con el objetivo de que el lector establezca el cumplimiento de logros en el proceso de aprendizaje paso a paso del Curso Técnico en Redes y Comunicaciones para Computadores.
Se trata de 20 preguntas de respuestas concretas y en ocasiones algo extensas, sobre los temas tratados en el transcurso del presente fascículo.
El lector deberá resolver por escrito las que él considere son las respuestas correctas de esta evaluación.
Para obtener el Diploma deberá enviarnos las evaluaciones, todas al final de la obra, o una por una semanalmente a nuestra dirección: Av. 22 No 40-77 Of. 302 Santafé fe Bogotá o nuestro e-mail codesis@latino.net.co

SOFTWARE

1. Describa brevemente la sección NWLMulti- Procesor System de archivo de respuesta.
2. Describa brevemente la sección NWI:NW volume de archivo de respuesta.
3. Describa brevemente la sección NWI: File server de archivo de respuesta.
4. En la sección NWI:TCPIP cuáles son los valores permitidos?
5. En la sección NWI:TCPIP cómo se expresa el subnet.mask n.?
6. En la sección NWI:TCPIP cuál sería un ejemplo de Gateway 1 válido?
7. En la sección NWLIPX qué valores son permitidos?
8. Cuál es la finalidad de la sección NWLIPX?
9. Cuál es la finalidad de la sección NWLTime Zone?
10. Cuál es la finalidad de la sección NWI: TCPIP?

WINDOWS 2000

1. En caso de instalación manual qué archivos debe utilizar?
2. Para qué se utiliza el atributo /e:?
3. Para qué se utiliza el atributo / unattend:?
4. Cuáles versiones de Windows NO se pueden actualizar a Windows 2000?
5. En una migración a W2K qué significa implementación?
6. Enumere los pasos de una migración.
7. Qué es un plan de marcha atrás?
8. Defina qué significa en una migración "Comprobación"?
9. Qué se debe tener en cuenta para la implementación en una migración?
10. Cuál es el último paso de una migración?

Técnico en Redes y Comunicaciones para Computadores

Hardware 1: Fascículo 10
Windows NT: Fascículo 20
Hardware 2: Fascículo 30
Novell 5: Fascículo 40

Contenido General de la Obra:

Software

Windows NT

- Glosario Fascículo 0
- Introducción a Windows NT
- Planificación e instalación de Windows NT Server
- Conociendo el entorno de Windows NT
- Usuarios
- Sistemas de archivos y directorios
- Ejecutar aplicaciones
- Seguridad
- Uso compartido de recursos
- Trabajo de Red
- Configuración de los componentes de la red
- Impresión
- Administración de Windows NT
- Administración de
- servicios de Impresión
- Utilidades y ordenes para usuarios
- Comunicaciones
- Conectividad con
- Netware
- TCP/IP
- Servicio de Acceso Remoto (RAS)
- Rendimiento
- Mantenimiento del sistema

Novell Netware 5.0

- Glosario (Fascículo 0)
- Introducción a Netware 5.0
- Planificación e instalación de Netware 5.0
- Instalación y administración de clientes
- Planificación de servicios de Netware 5.0
- Ordenes y utilidades de la consola
- Herramientas de administración Netware
- Administración de usuarios y objetos
- Creación y modificación de usuarios
- Asignación de derechos sobre archivos y directorios
- Administración del árbol NDS y particiones
- Administración del sistema de archivos
- Gestión de directorio y archivos
- Comandos para directorios y archivos
- Servicios de impresión en Netware y comandos
- Conexiones
- Menús de Netware
- Protección, copia y seguridad de datos
- Sistema de facturación Netware
- Herramientas y técnicas de Administración
- Comunicaciones

Hardware

- Glosario (Fascículo 0)
- Introducción
- Tipos de redes
- Componentes de una red básica
- Adaptadores
- Guía de cableado
- Modelo OSI
- Segmentos de red
- Hubs (Conectores)
- Repetidores
- Bridges
- Routers
- Switches de Redes
- Topología de redes
- Proyecto completo cableado estructurado
- Voz - datos - cableado horizontal - Cableado vertical
- Backbone

Comunicaciones

- Correo electrónico
- Modos de transmisión asincrónico, sincrónico
- Transmisión inalámbrica
- Sistema telefónico
- Satélites de
- comunicación
- Redes satelitales
- Intranet

DISTRIBUCION:

MEXICO:	DISTRIBUIDORA INTERMEX S.A. Teléfono: 230 95 00 (México D.F)
CHILE:	DISTRIBUIDORA ALFA Teléfono: 525 5599 (Santiago)
ARGENTINA:	DISTRIBUIDORA BERTRAN Teléfono: 4303 1870 (Buenos Aires)